



# Kripto Varlık ve Blockchain Rehberi

**İLHAN KARASU**  
Trader Analyst

**PAXON TRADE**  
SIGNAL & ANALYSIS PLATFORM

*Borsa Sabırsızların,  
Sabırlılara Para Aktardığı  
Mekanizmadır!*



# KRİPTO VARLIKLARA

## YATIRIM YAPARKEN DİKKAT ETMENİZ GEREKENLER

### Alacağınız Coin'in;

- Projesini inceleyiniz,
- Getirmiş olduğu teknoloji ve çözümler nelerdir,
- Yatırımcıları ve ortaklarının kim olduğuna bakınız,
- Sponsor olan firmalara bakınız,
- Grafik analizini ve marketteki hacmini kontrol ediniz,

*Bu kontrollerden sonra yatırımınızı güvenle yapabilirsiniz.*





## 01- BİTCOİN NEDİR?

Bitcoin, Sataoshi Nakamoto tarafından 31 Ekim 2008'de duyurulmuş ve 3 Ocak 2009'da hayata geçirilmiş bir kripto para birimidir. Kurucunun da belirttiği üzere uçtan uca, merkeziyetiz ve güvenilir bir sistem üzerine kurulmuştur.

“”

***Bitcoin adında yeni bir açık kaynaklı P2P e-nakit sistemi geliştirdim. Merkezi bir sunucu veya güvenilir taraflar olmadan tamamen merkeziyetsiz sistemdir. Çünkü her şey güven yerine kripto kanıtı üzerine kuruludur.***



**SATOSHI NAKAMOTO**



### **Bitcoin İlk Kripto Para Birimi Değildir!**

Bitcoin öncesinde başarısız da olsa kripto para denemeleri olmuştur.

- DigiCash – 1989
- Mondex – 1993
- CyberCash – 1994
- E-gold – 1996
- Hashcash – 1997
- Bitgold – 1998
- B-Money – 1998
- Lucra – 1999







# Bitcoin Neyi Vaad Ediyor!



**GÜVENLİK**



**GİZLİLİK**



**MERKEZİYETSİZ**



## Bitcoin Neye Çözüm Getiriyor!

### İnternetin Ticarileşmesi

İnternetin, insanların hayatına girmesinden çok kısa süre sonra bu aracın ticari amaçla kullanılmasının yolları araştırılmaya başlandı. İnsanlar ticaret siteleri kurup buralardan mal ve hizmet satmaya başladı.

### Ödeme Araçları

Bitcoin ilk değildi!

İnternet satışlarından ödeme alınabilmesi için birçok yöntem geliştirildi.

**Alipay Mpesa Paypal Amazon Cisco**

### Bitcoin: İlk Güvenilir Ödeme Aracı

Altyapısında barındırdığı blokzinciri teknolojisi sayesinde işlemlerin tamamen şifrelenerek herkese açık biçimde paylaşıldığı ve tamamen uçtan uca olan bir ödeme aracı

### İki Büyük Boy Pizza

10.000 Bitcoin için 2 Büyük Boy Pizza

Laslo isimli bir kullanıcı, bir pizzacıya iki büyük boy pizza için 10.000 Bitcoin gönderebileceğini mail olarak atıyor ve ısrarları sonucunda bu işlemi gerçekleştiriyor.





## Bitcoin'in Amacı

- Bitcoin'nin Hedef Kitlesi  
*Para kullanan herkes.*
- Bitcoin'nin Misyonu  
*Parasal ekonomiyi komple deęiřtirmek.*
- Ne Vaad Ediyor  
*Aracısız ve tamamen güvenli bir ödeme*



## ? Bitcoin'in Amacına Ulaştı Mı?

Temel itibari paraların yerine geçip parasal düzenini merkeziyetsiz bir sisteme bağlamak isteyen Bitcoin, řu an genellikle bir emtia gibi yatırım aracı olarak kullanılıyor.

## ? Neden Yatırım Amacı

### ALIřKANLIKLAR



**İnsanlar, ödeme yapmak için hala alışkanlıklarını tercih ediyor**

### HIZLI YüKSELİř



**Bitcoin, dalgalı grafięiyle ve ani fiyat ykseliřleriyle biliniyor**

### POLİTİKA



**Bitcoin, tüm dünyada yaygın şekilde kullanılması hiçbir devletin yararına olmayacaktır**



# KİPTO PARA BORSASI

## SEÇERKEN NELERE DİKKAT ETMELİYİZ



### GÜVENLİ OLMASI

Kullanıcılarının kripto paralarını soğuk cüzdanlarda muhafaza etmesi.



### PARA YATIRMA / ÇEKME KOLAYLIĞI

Para yatırırken ya da çekerken sorunsuz ve hızlı bir şekilde yapması.



### KULLANICI MEMNUNİYETİ

Kullanıcılar tarafından olumlu geri dönüşler alan bir borsa olması.



### YÜKSEK İŞLEM HACMİ

Kullanıcılar tarafından olumlu geri dönüşler alan bir borsa olması.



### LİSTELENEN COIN MİKTARI

İşlem hacminin yüksek olması, alırken ve satarken yatırımcının zorlanmaması.



### DÜŞÜK KOMİSYON

İşlem başı ücretlerin düşük olması



**PAXON**  
CRYPTOCURRENCY SIGNAL & ANALYSIS





# Geçmiş ve Gelecek Bitcoin'in Doğuşu ve Sonrası

**Bitcoin'in  
Doğuşu**

**31 Ekim 2008**

**Bitcoin'in  
Yaygınlaşması**

**Kripto Kışı**

**Yeni Ödeme  
Aracı**

....

## 01- BLOCKCHAIN NEDİR?

Son zamanlarda adını sıkça duyduğumuz kripto para olarak bildiğimiz Bitcoin'in arkasında bir Blockchain teknolojisi yer almaktadır.



### Peki Nedir Bu Blockchain

- Blockchain, şifrelenmiş işlem takibini sağlayan dağıtık yapıdaki bir veritabanı sistemidir.
- Blockchain, içerisindeki her adım bir bloğu oluşturur. Para transferlerini örnek alacak olursak göndericinin adı, göndereilen tutar, önceki blok'un değeri gibi bilgilerden her biri bir blok oluşturur.
- Bu nedenle bazı uzmanlar tarafından Blockchain teknolojisinin dördüncü sanayi devriminin merkezi olacağı fikri ortaya atılmıştır.
- Blockchain teknolojisini kullanmak için sadece iki kişiye ihtiyaç duyulduğundan dolayı kullanım alanı neredeyse sınırsızdır. Bu nedenle farklı sektörlerle entegre edilebilir, esnetilebilir, istenilen şekilde kodlanabilir.





## Blokzinciri Çalışma Yöntemi

Blokzincir, aralarında işlem yapmak isteyen en az 2 katılımcının bulunduğu, yapılan işlemin sonsuza kadar değiştirilemeyecek olduğu ve uzun süren alt süreçlerinin birden fazla olduğu bütün işlemlerde rahatlıkla kullanılabilir.



## Blokzinciri Neden Güvenli

Blokzinciri bir veri kayıdır. Kayıt edilen bir veri hiçbir zaman değiştirilemez.

İlhan ve Semih arasında bir sözleşme yapıyor ve bunu Blokzincir'e kaydetmek istiyor. Kayıt edilecek veri hem İlhan hem de Semih şifreleri ile imzalar.

Şifrelenmiş veri kendinden önceki veri kaydında belirli bir alanı alır bu veri kaydı onun blocktaki yerini temsil eder. Bu adımdan sonra kendi içerisinde şifre oluşturacak Blockchaindeki yerini alır.

Böylelikle verinin hem kendisi hem de sırasının değişmesi zordur. Çünkü bir verinin değiştirilmesi için Genesis Block'a kadar işlem yapılması gerekmektedir.



## Blockchain Uygulamaları

Blokzincir'de finansal ve finansal olmayan uygulamalar olarak ikiye ayrılır

Aslında Blokzincir hayatımızın her sürecinde 2'den fazla kullanıcının olduğu tüm işlemlerde kullanılabilir. Ancak ilk olarak finans alanında kullanıldığından dolayı otoriter bu ayırım yapılmıştır



## FİNANSAL UYGULAMALAR

- Kripto Paralar
- Ödeme ve Transfer Sistemleri
- Bankacılık
- E-Ticaret



## FİNANSAL OLMAYAN UYGULAMALAR

- Tedarik Zinciri
- Noter Hizmetleri
- Lojistik
- Anketler veya Seçim



***İşlem esnasında oluşturulan bu bloklar şifrelenir, asla değiştirilmez hale getirilir.***

***Bu bloklar tüm ağdaki herkese dağıtılır ve herkeste aynı şifreleri bilgileri bulunur. Bu şekilde işlem onaylanmış ve ağa kaydedilmiş sayılır Blockchain'nin merkeziyetsizleştirilmiş olma prensibi bu teknolojiye dayanır.***

***Öncelikle bilmek gerekir ki blokzincir, Bitcoin için üretilmiş bir altyapıdır. Bitcoin öncesinde elbette benzer yöntemlerle çalışan altyapılar olmuştur. Ancak blokzinciri teknolojinin kelime olarak literatüre girmesini sağlayan Bitcoin'dir.***

***Blokzincirinin tek bir tanımı zordur.***

- Verinin birden fazla bilgisayarda kayıtlı olması
- Verinin kaydedilirken taraflarca imzalanması
- Kaydedildiği andaki bir daha aynısının hesap edilmesi imkansız
- Parametrelere göre şifrelenmesi
- Kayıt sırasında önceki ile sonraki veri arasında bir bağ kurulması (zincir kelimesinin geldiği özellik budur.) birbirine bağlı zincir parçaları gibi kayıtları birbirine bağlamaktadır.
- Word, excel veya herhangi bir veritabanı programı değildir. Blockchain bir veritabanı muhasebe sistemidir.
- Veri kaydedildikten sonra değiştirilmeyeceğini garanti eden ve başkaları tarafından doğrulanmasına garanti veren bir veritabanı platformudur.



## BLOKZİNCİR TARİHİ - 1

**İlk olarak 2008 yılında bitcoin için üretilmiştir.**

**Satoshi nakamoto'nun bu teknoloji ortaya çıkarken amacı;**

- Elektronik ödeme sistemi kurmak
- Uçtan uca ödeme imkanı sağlamak
- Güvenilir ve aracı bir kuruma ihtiyaç duymadan işlemleri gerçekleştirebilmek

**2008 yılında bütün bu hedeflerine ulaştığını düşünen satoshi nakamoto ilk olarak e-posta gruplarında insanların kullanıma davet etti.**

**Kimliği halen bilinmemesine karşın hakkında birçok spekülasyon dolaşmaktadır.**





# KİPTO PARA ALIRKEN

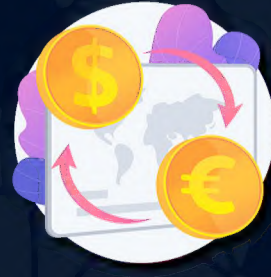
## TEMEL ANALİZİ NASIL YAPILMALI

Kripto paralarda yeni olan yatırımcılar kripto para yatırımında dikkat edilmesi gerekenler husuları bilmeli ve yatırım yapmadan önce kripto para dünyasının nasıl çalıştığına dair bir fikir geliştirmesi çok önemlidir.

Kripto Para birimleri hakkında bilgi edinmek için zaman ayırın.



**KOİNİN RESİMİ  
SİTESİNİ İNCELEYİN**



**LİSTELENDİĞİ  
BORSALARA BAKIN**



**WHITEPAPER'NA  
BAKIN**



**SPONSORLARINI  
ARAŞTIRIN**



**SOSYAL MEDYA  
HESAPLARINA BAKIN**



**ARZ-FİYAT DENGESİNİ  
KONTROL EDİN**



## Blokzincir Tarihi - 2

Ethereum 2014 yılına gelindiğinde ise bir Bitcoin konferansında Vitalik Buterin isimli genç girişimci tarafından Bitcoin altyapısını esas alarak kendi altyapısını oluşturduğu sistemi açıklamıştır. Bitcoin gibi sadece ödeme aracı olarak kullanılmayacak Ethereum ilk duyurusu bu konferansta gerçekleştirilmiştir.

Ethereum ile birlikte Blockchain'nin kullanım alanları genişlemiş işletmeler için yeni fırsatlar ortaya çıkarmıştır.

Ethereum aynı zamanda girişimcilere yatırım toplamları için önemi fırsatlarda sunmuştur.

## Blokzinciri Tarih - 3

2014 sonrasında hem Bitcoin hem de Ethereum'a olan ilginin artması yatırımcıları kripto paralara yönlendirmiştir. Özellikle 2017 yılında bu ilgi inanılmaz bir artış göstermiştir.

Bu nedenle Bitcoin ve Ethereum gibi kripto paralar ödeme ve transfer aracı olarak değil bir yatırım aracı olarak daha yaygın kullanılmaktadır.

Günlük hayatımızda herhangi bir kanuni geçerliliği olmadığı gibi hükümetler ve denetleyici kuruluşlar kripto para konusunda getireceği regülasyonlar üzerinde çalışmalarına devam etmektedir.

## Blockchain Teknolojisi

Blockchain teknolojisi bireysel kullanıcılara dijital kimlik üzerinde bugüne kadar benzeri görülmemiş bir kontrol imkânı sağlamaktadır.

Dolayısıyla küresel açık bir hesap defteri olan Blockchain sadece kripto paraların üretiminde değil birçok farklı alanda saklama yönetme ve depolama gibi işlemler için kullanılmaktadır. Dijital kimliği sağladığı imkân onu güven ekonomisinin anahtarı kılmaktadır.

Bu açıdan Blockchain sadece finans sektörü ile sınırlı kalmamakta dijital teknolojinin sunduğu imkân işletmeler tarafından fırsata dönüştürülmektedir.



# BLOCKCHAIN TARİHİ





### 03- KRIPTO PARA NEDİR?

Kripto paralar finansal işlemleri gerçekleştirmek için kripto grafik gizleme yöntemlerini kullanan internet tabanlı bir değişim aracıdır. Kripto para birimleri âdemi merkeziyetçilik şeffaflık ve değişmezlik kazanmak için Blockchain teknolojisini kullanır.

Kripto para birimleri ademi merkeziyetçilik şeffaflık ve değişmezlik kaz kripto para borsası yatırımcıları banka ve kripto para borsa hesapları üzerinden işlem yapabilirler ve aracı kuruma ihtiyaç duymazlar bu nedenle geleneksel piyasalardan farklılık gösterirler anmak için Blockchain teknolojisini kullanır.

Kripto para borsalarında işlemler kripto para borsası yatırımcı arasında yapılır. Bu nedenle fiat para birimlerinde satın almak isteyen yatırımcı kripto para birimini fiat para birimleri ile işlem yapmak isteyen başka bir yatırımcıdan satın almak zorundadır.

Kripto para piyasasında fiyatlar alıcı ve satıcı beklentilerinin kesiştiği noktada arz ve talep tarafından belirlenir. Coin alıp satmak isteyen yatırımcılar diledikleri fiyattan limit emir verebilirler



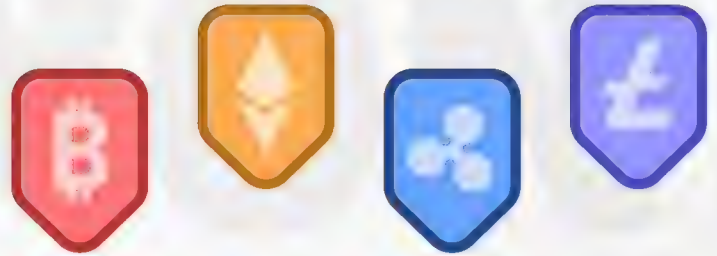
Alım-satım fiyatı bir kripto paranın fiyatını belirler yatırımcıların madeni para taleplerini artırsa fiyat kendiliğinden artar ve bunun tersi de geçerlidir. Bitcoin Ethereum PundiX ve 8000'den fazla coinler kripto borsalarında satın alınabilir bu coinlerin değeri değişirse satış yapılabilir.

Ücretsiz olarak üye olabildiğimiz kripto para alım satım platformları işlemlerden toplanan komisyon ücretlerinden kazanç sağlar bu komisyon ücretleri işlemlere göre değişmektedir. Fiat para birimimiz (Türk Lirası gibi) bir kripto para birimine yatırmak istiyorsanız bir çevrimiçi hesap oluşturmanız gerekmektedir. Bunu yapmanın en kolay yolu da güvenilir bir borsaya dâhil olmaktır.

### 04- ALTCOINLER

Altcoinler temelde Bitcoin'den farklı olarak kripto para birimleridir. Altcoinler ekonomik model olarak hedef kitle olarak veya problem-çözüm ilişkisi olarak Bitcoin'den farklı olabilirler. Bitcoin'in kripto para piyasası üzerindeki dominasyonu çok yüksek seviyelerde olduğundan dolayı bu tür bir ayrıma gidilmiştir.

- Ethereum gibi bazı altcoinler yeni uygulamalar ve birimler kurulabilmesi için kullanıcılara kendi ekosistemini ve protokollerini kullanma imkânı verirken Monera, Zcash gibi bazı altcoinler de Bitcoin'e kıyasla daha fazla gizlilik sunar.



- Altcoin ekosistemindeki rekabet aslında gün geçtikçe daha da artıyor. Kripto para sektörüne yeni birimlerin girişiyle beraber altcoinler arasındaki yarış zaman ilerledikçe neredeyse dijital bir savaşa dönüşüyor ve kullanıcılara daha çok imkân verebilmek için altcoinler birbirleriyle yarışıyor.

Altcoin ekosisteminde var olan yarışta yükselen kripto para birimlerini incelediğimizde göreceğiz ki kullanıcılara gerekli bir problemin çözümü ile gidiyor. Bunun dışında her altcoin kripto para piyasasına girerken bir çözüm sunmak zorunda değil. Örneğin Reddit adlı internet sitesinde bir internet şakası olarak oluşturulan Dogecoin herhangi bir probleme çözüm sağlanmamasına karşın bugün kripto para piyasasında çok popüler.



## Altcoinlerin Avantajları Nelerdir?

Altcoinler büyük bir yarışa girecekleri için kullanıcıları kendilerine çekmek ve yatırım toplamak amacıyla onlara geniş hareket alanı ve iyi şartlar sunmaktadır. Birçok altcoin yatırımcıları kendisine çekmek için ucuz madencilik yaparak kripto para kazanabilmesi avantajını sağlar.

Bunun yanı sıra daha fazla gizliliğin sunulduğu işlemlerin Bitcoin'e ve diğer kripto para birimlerine nazaran daha kısa sürede yapıldığı altcoinler de mevcut

## 05. KRIPTO PARA MADENCİLİĞİ (MINING) NEDİR?

Kripto para madenciliği, blokzinciri içerisindeki transferlerin onaylanması karşılığında ödül alma mekanizmasıdır. Bir bilgisayara ve internete sahip herkes madenci olabilir.

Blokzinciri içerisindeki işlemler onaylanmadan toplu bir havuza aktarılır. Daha sonra bunlar bir araya gelip bloklar oluşturur ve madenci cihazları tarafından onaylandıktan sonra blokzincirine yazılır. Blokzincirinin bir kopyasını kendi cihazında saklar.

### Kripto Para Madenciliği (MINING) Nasıl yapılır?

Kripto para madenciliği yapmak için birçok farklı yöntem vardır

**ASIC Madenciliği:** özel entegre devreler olarak da bilinen ASIC yalnızca madencilik için üretilmiş cihazlardır. Çok fazla elektrik gücü tüketen bu ürünler içlerindeki özel yazılım sayesinde blokzinciri içinde bir madencinin yapması gereken her şeyi yapar. Proof of Work protokolü ile kendi ağını sağlayan kripto paraların madenciliği ASIC ile yapılır.

**GPU Madenciliği:** Grafik kartı (GPU) ile de madencilik işlemi yapılabilmektedir. Ethereum ZCash gibi kripto para birimlerinin altyapılarında bulunan teknolojinin içerisinde madenciler tüm güçlerini grafik kartlarından alırlar. Ekran kartları bir araya getirilip de madencilik yapılabilir. GPU madenciliği ASIC madenciliğine nazaran genellikle daha uygun fiyatlıdır.

**CPU Madenciliği:** CPU işlemci ile de madencilik yapılabilmektedir. Burada blokzinciri içindeki gerekli güç işlem gücü tarafından karşılanır. Bu yöntem diğerlerine nazaran daha yavaş çalıştığı için neredeyse hiç kullanılmaktadır. Bugün CPU madencilik yapabileceğiniz çok az kripto para birimi bulunmaktadır.

**Bulut Madenciliği:** Madencilik yapmak isteyen fakat yeterli donanım ve bilgisi olmayan kişiler için bulut madenciliği teknolojisi geliştirilmiştir. Madencilik yapmak isteyen belirli bir ücret karşılığında hali hazırda madencilik yapan bulut servislere katılabilirler.





## 06- PROOF OF WORK

Proof Of Work Tarihi, spam mailleri ayırmak için geliştirilen bir algorithmadan ortaya çıkmıştır. İş kanıtı olarak da bilinen protokol, 1993 yılında Cynthia Dwork ve Moni Naor adlı bilgisayar uzmanları tarafında bir makale ile duyurulmuştur. 1999 yılında Markus Jakobsson ve Ari Juels adlı araştırmacılar sayesinde literatüre girmiştir.

Proof Of Work en başta sürekli pinglemek yoluyla oluşturulan saldırı çeşidi olan ddos saldırısını düşesini engellemeye yönelik çalışmalarda olmuştur.

Son olarak Satoshi Nakamoto tarafından yayınlanan Bitcoin whitepaperında blokzinciri teknolojisinin karar algoritması olarak kullanılmakta olduğu duyurulmuştur.



### Proof Of Work Nasıl Çalışır?

Bitcoin ve diğer kripto para birimleri çalışabilmesi için düğümlere ve blok sağlayıcılarına ihtiyaç duyar. Blok sağlayıcıları işlemleri doğrulamak için zorlu kripto grafik işlemler yaparlar ve bloktaki işlemler için ödül alırlar. Söz konusu kişiler tarafından doğrulanan her işlem dağıtık defter sisteminde yani blokzincirinde kaydolur.

### Proof Of Work Protokolünün Avantajları ve Dezavantajları Nelerdir?

- Proof Of Work sayesinde değişim aracı olarak kullanılan kripto para birimlerinin çalışma felsefesi merkeziyetsiz bir biçime bürünmüştür.
- Proof Of Work protokolü saldırıya açıktır. Tüm ağ içerisindeki gücün %51'i bir kişinin eline geçerse bütün ağın kontrolünü kendi eline almış olacaktır.
- Proof Of Work yoğun işlem gerektirdiği için yüksek miktarda enerji tüketir ve bu protokol için fiziksel araçlara ihtiyaç duyar.
- Ağ büyüdükçe ve ağı yeni katılımcılar eklendikçe %51 saldırısının ihtimali azalmaktadır. 2017 yılında bu orana yaklaşılmıştı. Bir bitcoin madencilik şirketi tüm işlem havuzunun %45'ini elinde barındırıyordu.



## 07- PROOF OF STAKE

Proof Of Stake 2012 yılında Sunny King ve Scott Nadal isimli blokzinciri geliştiricileri tarafından bitcoin içerisinde kullanılan Proof Of Work protokölüne alternatif olarak yayınlanmış protokoldür

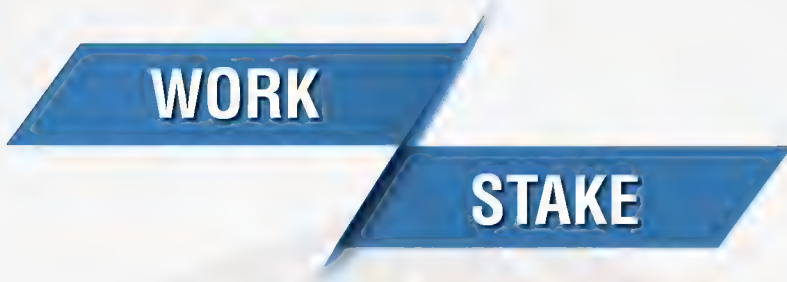
POS protokolü bitcoin içerisindeki protokolün belirli sorunlarını temel almıştır. POS'u kullanan ilk Peercoin'dir.





## 06- PROOF OF WORK - PROOF OF STAKE

Bitcoin ağında kullanılan Proof Of Work protokolü %51 gibi bir saldırıya açıktır. Ayrıca Proof Of Work çok fazla işlem gücü istemektedir fakat Proof Of Stake böyle çalışmaz Proof Of Stake içerisinde birçok operasyonla doğrulama işlemi gerçekleştirilebilir. Proof Of Stake protokolünün birden çok türü vardır.



Bitcoin ağında kullanılan Proof Of Work protokolü %51 gibi bir saldırıya açıktır. Ayrıca Proof Of Work çok fazla işlem gücü istemektedir fakat Proof Of Stake böyle çalışmaz Proof Of Stake içerisinde birçok operasyonla doğrulama işlemi gerçekleştirilebilir. Proof Of Stake protokolünün birden çok türü vardır.

### Proof Of Stake Nasıl Çalışır?

Proof Of Stake'te doğrulama işlemlerinden pay almak isteyenler kendi birimlerini “stake” eder yeni kilitler. Bu kilit istenilen zaman bozulabilir. Proof Of Stake'e katılan kullanıcılar kilitledikleri sermayelerince getiri elde ederler. Söz konusunu protokol hisse senedi çalışma prensibine benzetilebilir. Kimin daha fazla stake'i varsa o kişi daha yüksek pay alır.

### Proof Of Stake Protokolünün Özellikleri

Proof Of Stake'in en temel özelliği fiziksel bir alete ihtiyaç duyulmamasıdır. Söz konusu tüm işlemler sermayeler ile yapılır ve kullanıcılar sermayeleri miktarınca işlemlerin doğrulanmasında rol oynayarak ödüllendirebilirler. %51 saldırısı gibi saldırıyı engellemek adına birçok yöntem vardır. Bunlardan biri rastlantısal seçimlerdir.

Rastlantısal seçimden işlemleri onaylayanlar sermayesi en yüksek olanlardan seçilirler. Kripto para yaşına bağlı olarak yapılan seçimlerde ise söz konusu birimi en uzun süre elinde tutulanlar tarafından doğrulama işlemleri yapılır.

### Proof Of Stake Çeşitleri

Zaman geçtikçe daha farklı Proof Of Stake örnekleri ortaya çıkmaktadır. Delegated Proof Of Stake ve Leased Proof Of Stake bunlar arasında öne çıkmaktadır.





## 08 – PROOF OF BURN

Proof Of Burn, Proof Of Stake ve Proof Of Work gibi bir karar algoritmasıdır.

### Proof Of Burn (PoB) (Yakım İspatı)

Proof Of Burn Proof Of Work'e göre işleyiş açısından benzetilmektedir fakat Proof Of Work'e nazaran daha az enerji tüketir. Proof Of Burn'de blokların onaylanması için madencilik donanımlarına gerek yoktur. Onaylama işlemi kripto para birimlerinin “yakılması” ile oluşur. Kullanıcılar kripto para birimine sadakatlerini kanıtlayarak madencilik yetkisi elde eder. Daha fazla kripto para birimi yakmak bir sonraki blokta doğrulayıcı olma şansını artırır.

### Proof Of Burn Nasıl Çalışır?

Temelde kripto para birimlerinin yakılması işlemi onları bir yiyici adrese göndermektedir. Yiyici adres rastgele oluşturulan ve özel anahtarı olmadan tamamen erişilmez cüzdandır. Kripto para birimi yakmak arzı düşüreceğinden fiyatta potansiyel bir artış sağlar

Proof Of Burn de diğer karar alma algoritmalarına benzer şekilde çalışır fakat doğrulama işlemleri fiziksel donanım kullanılmaz Proof Of Burn'de yakım işlemi yapan kişilere tıpkı Proof Of Work'teki madenciler gibi ödül verilir. Proof Of Burn için farklı yöntemler vardır. Bitcoin yakmak veya kendine ait bir birimi yakmak bu uygulamaların örneklerini arasındadır.



### Proof Of Burn ve Proof Of Stake Karşılaştırması

- İki yöntemde de katılım için kripto para birimi yatırmak gereklidir.
- Proof Of Stake içerisinde hisselendirmek gerekir bunun için de genelde birimler kitlenir. Kullanıcılar istediği zaman bu kilidi bozup piyasada satabilir.
- Proof Of Burn'de ise gönderilen birimlerin geri dönüşü yoktur.

### Proof Of Burn Avantajları ve Dezavantajları

- Daha az güç gereksinimi
- Fiziksel bir alete ihtiyaç duymayışı
- Arzın azalması
- Madencilerin sadık kalmalarının sağlanması
- Proof Of Burn yöntemlerinden biri olan Bitcoin yakma yönteminde Bitcoin'in üretimi Proof Of Work ile yapıldığı için Proof Of Burn'ün çevre dostu olmadığı düşünülmektedir.
- Henüz geniş çapta bir ağda çalışmamıştır.
- Diğer karar algoritmaları kadar hızlı değildir
- Birim yakma işlemi komplike bir işlemdir ve her zaman şeffaf olmayabilir.





## 09 - KRİPTO PARALARDA CÜZDAN ÇEŞİTLERİ

Kripto para cüzdanları kripto paraların bulunduğu blokzinciri ağı ile iletişim kurulmasını sağlayan dijital unsurlardır. Kripto para cüzdanları genellikle yazılım temellidir. Bunun dışında donanımsal kripto para cüzdanları da bulunmaktadır. Bir dönem kağıt ile de kullanımı yapılan cüzdanlar artık pek popüler bir yöntem değildir.

Kripto para cüzdanları kripto paraları kullanmanın en önemli unsurlarından biridir. Bu cüzdanlar tarafından kripto para gönderimi ve kripto para alımı sağlanır.

### Sıcak ve Soğuk Cüdan Karşılaştırılması

Kripto para cüzdanları çalışma şekillerine göre sıcak ve soğuk olarak ikiye ayrılır.

**Sıcak Cüzdanlar:** Herhangi bir şekilde internete bağlı olan cüzdanların tümüne verilen isimdir.

**Soğuk cüzdanlar:** İnternete bağlı olmayan ve genellikle fiziksel bir cihaz olarak kullanılan cüzdanlardır.

### Kripto Para Cüzdan Çeşitleri

#### Yazılım Cüzdanları

Yazılım cüzdanlarının birçok türü vardır. Söz konusu cüzdanların genli de sıcak cüzdan çeşidindendir. Yazılım cüzdanları web, masaüstü ve mobil cüzdanlar olabilirler.



#### Web Cüzdanları

Tarayıcıya bir eklenti olarak kurulabilen ve kripto para cüzdanı işlemi gören yazılımlardır

#### Masaüstü Cüzdanlar

İsminden de anlaşıldığı gibi masaüstü cüzdanlar bir uygulama veya dosya olarak barınan kripto para cüzdanlarıdır.



#### Mobil Cüzdanlar

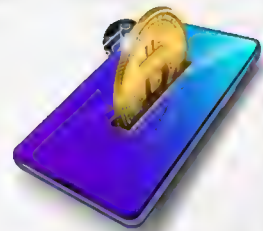
Mobil teknolojilerde çalışabilmesi adına özel olarak tasarlanmış kripto para cüzdanlarıdır. İnsanlar genellikle bu tür cüzdanı telefonlarını her zaman yanlarında taşıdıkları için tercih ederler

#### Donanım Cüzdanları

Kripto para cüzdanlarının en güvenli seçeneklerinden biri olarak kabul edilirler. Söz konusu cüzdan çeşitleri genelde hiçbir şekilde internet bağlantıları olmazlar.

#### Kâğıt Cüzdanlar

Özel ve açık anahtarların bir kâğıt üzerine çıktı alınmasıyla birlikte kullanılan kâğıt cüzdanlardır. Günümüzde pek fazla tercih edilmeseler de en güvenli kripto para cüzdan çeşididir. Söz konusu kripto para cüzdanının kullanımını pratik olmayışı sebebiyle tercih oranı diğerlerine nazaran daha düşüktür.





# 10 - KRİPTO PARALARIN FİYATI NEYE GÖRE DEĞİŞİR

## Arz-Talep

Kripto paralar basit olarak arz ve talebe göre borsaların algoritması sonucunda fiyat belirler. Şirket his-selerinin aksine herhangi bir finansal rapora veya yatırımına tabi değildir.



### Her Borsa Kendi Fiyatını Mı Oluşturur?

Kripto para borsasının listelendiği kripto para biriminden bir kasası vardır ve bu sayede işlem yaptırır. Bir çok kripto para borsası arasında fark görülebilir fakat bu durum da arbitraj ile düzeltilebilir.



### Yatırım Yaparken Neye Dikkat Etmeliyim?

Yalnızca arz ve talep eğrilerine göre kripto para biriminin fiyatlanması başka hiçbir etkenin olmadığı izlenimi uyandırmamalı. Kripto para birimleri bir çözüm vaat ederek ortaya çıkarlar ve bu çözüm gerekliliği derecesinde piyasada arz edilir.



**Örnek olarak: Binance Coin (BNB), Binance adlı kripto para borsasının kendisi için çıkardığı kripto para birimidir. BNB Binance'i kullanan yatırımcılara daha uygun komisyon oranları ve finansal araçların kullanım imkânı veriyor.**

**Not: Çözüm bulmak, kripto para birimleri gerçekten önemli bir soruna çözüm bulursa kullanımı artacaktır yani talep eğrisi yukarı yönlü hareket edecektir. Bu da fiyatı ister istemez arttıracaktır.**



### Arz Ne Kadar Önemli?

Arzın sınırlı olması talebin artması doğrultusunda eşitlik noktasının yükselmesi arz eğrisinin de yukarı yönlü hareket etmemesi sonucunda fiyat yükselir bu yüzden kripto paraların arzı fiyat üzerinde etkilidir.





# KRİPTO PARA VE BLOCKCHAIN SÖZLÜĞÜ

**AIRDROP:** Kripto para projelerinde ücretsiz olarak veya önceden belirlenmiş bazı şartları yerine getiren kullanıcılara ücretsiz olarak kripto para dağıtılması anlamına gelir.

**ALTCOIN:** Sıralama olarak Bitcoin'den sonra çıkan ve Bitcoin harici bütün kripto paraların genel adıdır.

**ATH:** Bir kripto paranın tüm zamanları için ulaştığı en yüksek değer.

**BITCOIN:** 2008 Yılında Satoshi Nakamoto takma adlı birisi tarafından üretilen ve Bitcoin A peer to peer Cash system adlı makaleyle yayımlanan en popüler kripto para birimidir.

**BLOCK:** Belirlenmiş bir zaman içerisinde yapılmış olan işlemlerin ve onay kayıtlarının tutulduğu gizlenmiş/şifrelenmiş veri kümeleridir.

**BLOCKCHAIN:** Devamlı olarak büyüyen ve Blokları kendi içerisinde barındıran merkeziyetsiz veritabanını ifade eder.

**COIN:** Kendisine ait bir blockchain platformu olan kripto para çeşididir.

**COIN BURN:** Proof Of Burn konsensüsüne bağlı onaylama yöntemlerinde kripto paraların yiyici bir hesaba gönderilip dolaşımdan kaldırılmasıdır.

**CONSENSUS-KONSENSÜS:** Fikir birliği, onaylama algoritmasıdır.

**DECENTRALİZED:** Merkeziyetsiz ve bağımsız olan bir oluşumu ifade eder.

**DEX:** Merkezi bir kontrole veya bağlayıcıya ihtiyaç duymaksızın varlıkların alım ve satım yapılmasına imkan veren merkeziyetsiz borsalardır.

**DUMP:** Aniden yaşanan fiyat düşüşü.

**PUMP:** Aniden yaşanan fiyat yükselişi.

**ERC-20:** Ethereum altyapısıyla oluşturulmuş token çeşididir.

**HASH:** Verileri rastgele bir sayı ve harf dizisine dönüştürülmek için SHA56 kütüphanesi kullanarak bir algoritmik işlem uygulaması türüdür.

**MINEABLE:** Madencilğin mümkün para birimidir.

**MINER:** İşlemleri doğrulayan ve blockchain yapısının sağlamlığını ve güvenliğini sağlayan kişi veya şirketler.

**MINING:** Var olan arza yeni kripto para birimlerinin eklenmesi, hali hazırda yapılmış işlemlerin onaylanması ve zincire eklenmesi için kullanılan sistem.

**RIG:** Madencilik donanımı.

**PEER TO PEER:** Merkezi bir aracıya ihtiyaç duyulmaksızın (3. Bir kişiye) kişilerin birbirleri arasında işlem yapabiliyor olması durumudur.

**PRIVATE KEY:** Sahip olduğunuz kripto parayı borsa harici veya borsa içerisinde de kullanabilmeniz için ihtiyaç duyduğunuz gizli ve özel anahtar.

**PUBLIC KEY:** Kripto paralarla işlem yapabilmek üzere cüzdanların ürettiği tüm katılımcılarla paylaşılan adreslerdir.

**SEED:** Kripto para cüzdanlarının kripto para adreslerini üretirken kullandığı kelimeler arasında rastgele seçilen cüzdanın başlangıç noktasıdır.

**SHA256:** Kriptografik veri şifreleme yöntemidir.

**SMART CONTRACT:** Blockchain ağı üzerinde yer alan durumlar üzerinde önceden belirlenmiş durumlar içerisinde işlem yapılmasını sağlayan ve güvenli bir bilgisayar ağı tarafından doğrulanan merkezi olmayan platformu ifade etmektedir.

**STABLE COIN:** Değeri Dolar/TL/Euro ya göre sabitlenmiş coin çeşididir.

**STAKLING:** Kripto paraların bir süreliğine kilitlenerek doğrulama yapmasını sağlamak ve bu sayede işlem onaylanma sürecini gerçekleştirerek aynı zamanda parasını kilitleyen kişiye belirli bir miktarda ödül vermektedir.

**TIMESTAMP:** Belirli bir işlemin gerçekleştirdiği zamanı ifade eden Damga.

**TOKEN:** Kendine ait bir platformu bulunan kripto paranın belirlediği standartlara uyarak onun altından bir para daha çıkarma yöntemidir. Ör. ERC-20 / TR-20

**WALLET:** Kripto paralarınızı saklamak veya işlem yapmak için kullanabileceğiniz cüzdan oluşumdur.

**WHITEPAPER:** Kripto para arz sürecinde mantaliteyi gelecek planlarını proje detaylarını fon yönetimini ve bir çok konuyu da anlatan doküman çeşididir.





# NFT

**Türkçesini “Değişimi mümkün olmayan para” olarak tanımlayabileceğimiz “Non-FUNGİBLE Token” değışilemez token anlamına gelmektedir. Biz para olarak tanımlasak da aslında insanlar için değeri herhangi bir varlık olabilir.**

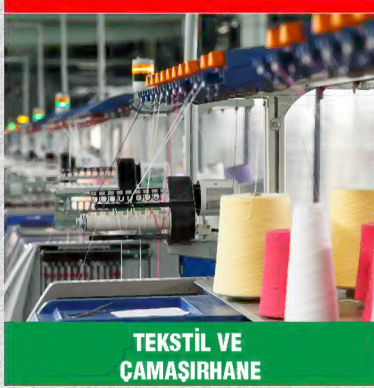
**NFT blockchain üzerinde benzersiz bir varlığı temsil eden kripto grafik bir token türüdür. NFT’ler dijital varlıklar ya da gerçek dünya varlıkların token türüdür. NFT’ler dijital varlıklar ya da gerçek dünya varlıklarının tokenlaştırılmış versiyonları olabilir. NFT’ler birbirlerinin yerine geçemediğı için dijital dünya dâhilinde orijinallik ve mülkiyet ispatı olarak kullanılabilir.**





# TÜRKSAN G R O U P

**Bizi bugüne taşıyan değerlerimizle**  
*Geleceğe yürümeye devam ediyoruz...*



**NATO Askeri birlikleri Türkiye Resmi Tedarikçisi**



**TURKSAN LOGISTICS INDUSTRY AND TRADE LIMITED COMPANY**

[www.turksangroup.com.tr](http://www.turksangroup.com.tr)





# PAXON

**PAXON TRADE SIGNAL & ANALYSIS**

---

